



# American Dental NEWS

Aktuelles, Neues und Spezielles aus der Zahnmedizin

Ausgabe IV/2010

## DIESE AUSGABE

### SPECIAL

#### Erfolgreiche Endodontie

Von der Kanalaufbereitung bis zur Revision: Neue Produkte garantieren Endo-Behandlungen mit beständigem Erfolg.



► Seite 4-5

### PRAXIS

#### Internationaler Kongress mit Prof. Myron Nevins

Weltweit anerkannter Experte der Parodontologie kommt nach München.

► Seite 3

#### Innovatives GrindCare Center

Jeder Zahnarzt kann zum gefragten Bruxismus-Experten werden.

► Seite 3

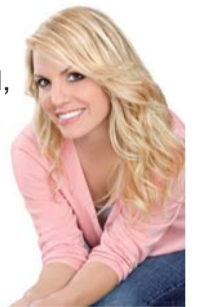


### FORTBILDUNG

#### Lumineers: Langzeitstudie von Dr. Strassler

Minimalinvasiver Eingriff, 100-prozentiger Haftverbund, hohe Erfolgsrate – Eine klinische Untersuchung von Dr. Strassler bestätigt die Vorteile von gebondeten Keramik-Veneers.

► Seite 7



>>> **Interview:** Dr. Corinna Bruckmann über: „Parodontales Debridement mit dem Piezito“ ► Seite 2  
>>> **Aktuell:** Dentapreg · Traxodent ► Seite 6 >>> **Dental Markt:** SuperSeal · Bioclear Trial Kit ► Seite 8

YOU CAN'T TREAT WHAT YOU CAN'T SEE

## Erfolgskonzept Endodontie

*Vor einigen Jahren waren optische Vergrößerungsmittel nur für wenige Zahnärzte, Oral- und Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgen von Bedeutung. Heute hingegen sind sie zu einem interessanten und wichtigen Thema für qualitativ hochwertig arbeitende Zahnmediziner geworden. Die Anwendungsbereiche sind vielfältig und in der in- und ausländischen Literatur mittlerweile hinreichend ausgewertet.*

Ohne gute Sicht sind bestimmte zahnmedizinische Leistungen nicht optimal ausführbar. Um eine bessere Sicht zu erzielen, bewegt man sich häufig näher an den Patienten und erhöht so effektiv die Vergrößerung. Dies geht zum einen auf Kosten der Ergonomie des Behandlers, was langfristig orthopä-

dische Probleme auslösen kann. Zum anderen führt die physiologische Alterung des Auges häufig zu einer Unfähigkeit, nahe Objekte fokussieren zu können.

### Mikroskop oder Lupenbrille

Eine Möglichkeit, die klinische Sicht zu verbessern, besteht in der Verwendung von Vergrößerungsmitteln, zum Beispiel Lupenbrille oder Mikroskop. Jedes dieser Hilfsmittel hat Vor- und Nachteile und sie schließen sich gegenseitig keinesfalls aus.

Die Ergebnisqualität und das Erkennen von Details erfährt durch die Lupenbrille eine wesentliche Verbesserung. Sie wird in absehbarer Zeit nicht mehr aus dem zahnärztlichen Alltag wegzudenken sein. Wenn der Eingriff nicht auf ein kleines Arbeitsfeld beschränkt ist, ist die Lupenbrille dem Mikroskop überlegen.

Das Mikroskop hat den großen Vorteil, dass der Vergrößerungsfaktor der jeweiligen



„Das Zumax-Mikroskop hat sich aufgrund seines ausgezeichneten Preis-Leistungsverhältnisses im Vergleich zu den anderen beiden Mikroskopen hervorragend bewährt.“

Dr. Günther Stöckl



Abb. 2/3

Anforderung entsprechend gewählt und verändert werden kann. Braucht man ein perfekt ausgeleuchtetes Arbeitsfeld, wird für die Lupenbrille eine externe Lichtquelle benötigt, die das Gewicht der Lupenlösung erschwert. Beim Mikroskop erhält man das von einer externen Lichtquelle erzeugte Licht achsgerecht auf das Arbeitsfeld projiziert. Ebenso können aufgabenspezifische Filter in den Strahlengang geschwenkt werden, um beispielsweise eine vorzeitige Polymerisation von Kompositen zu verhindern oder durch Grünfilter einen besseren Kontrast in der Chirurgie zu erhalten.

Lesen Sie weiter auf Seite 4 ►

### EDITORIAL



#### Auf geht's in die neue Saison!

Nach der erfolgreichen Weltmeisterschaft in Südafrika ist das Fußball-Fieber vorerst abgeklungen. Unermüdlich haben wir die Daumen gedrückt, die Zähne zusammengebissen und uns schließlich über den dritten Platz der deutschen Fußball-Nationalmannschaft gefreut. Aber es hätte auch ein Sieg werden können, nicht wahr? Damit Sie als Zahnarzt stets in der ersten Liga mitspielen, bieten wir Ihnen auch im kommenden Herbst vielfältige und qualitativ hochwertige Fortbildungskurse an. Starten Sie nach der Sommerpause frisch erholt in die neue Saison und sichern Sie sich noch heute einen Platz in einem der praxisorientierten Seminare, die Sie im aktuellen Kursprogramm „Neue Wege in der minimalinvasiven Zahnheilkunde“ finden. Oder greifen Sie zum beigelegten Flyer, der Sie über unseren Internationalen Kongress „Augmentation in der Parodontologie und Implantologie – Today & Tomorrow“ informiert. Diesen exklusiven und hochwissenschaftlichen Kongress veranstalten wir am 28. und 29. Januar 2011 in München. International angesehene und hochkarätige Spezialisten, darunter Prof. Myron Nevins, referieren über innovative Themen der Parodontologie und Implantologie. Sehr gerne würden wir Sie in München willkommen heißen!

Ihre ADSystems Geschäftsleitung

Deutsche Post  
INFOPOST

American Dental Systems GmbH Günther Jerney,  
Johann-Sebastian-Bach-Straße 42, 85591 Vaterstetten / Germany

FORTSETZUNG VON SEITE 1 – YOU CAN'T TREAT WHAT YOU CAN'T SEE

**Drei- bis 24-facher Vergrößerungseffekt**

Leider ist es aber nicht damit getan, nach einer Testaufstellung sofort mit dem Arbeiten zu beginnen. Es ist dringend erforderlich, sich langsam, systematisch und den verschiedenen Arbeitsschritten entsprechend an die Anwendung der Vergrößerung zu gewöhnen. Die Konstruktion der sogenannten dentalen Operationsmikroskope erlaubt einen drei- bis 24-fachen Vergrößerungseffekt. Um den Vergrößerungseffekt und die dadurch mögliche Präzision optimieren zu können, ist eine Lichtvorrichtung erforderlich. Da eine Videokamera oder eine Digitalkamera angeschlossen werden kann, ergeben sich vielfältige Möglichkeiten im Bereich der Patientenaufklärung und der forensischen Dokumentation.

**Beliebige Arbeitsposition**

In meiner Praxis wird das OP-Mikroskop der Firma Zumax nun seit über einem Jahr zusätzlich zu zwei anderen OP-Mikroskopen anderer Hersteller verwendet. Bei der Montage des Mikroskops kann man zwischen Boden-, Wand- und Deckenmontage oder einer Bodenstativlösung wählen (Abb. 1). Im Mikroskop ist ein fünfstufiger manueller Vergrößerungswechsler mit manueller Feinfokussierung integriert. Je nach Wahl der Objektivbrennweite und des Vergrößerungsfaktors der Okulare sind verschiedene Vergrößerungen möglich (z.B. in der Variante Linse 250 mm Brennweite und 12.5 x Okulare 3.4 x, 5.4 x, 8.5 x, 13.5

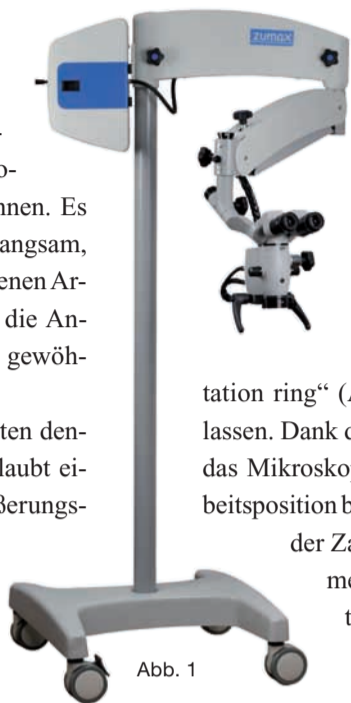


Abb. 1

x und 21.2 x). Um ein ergonomisches Arbeiten zu ermöglichen, ist es sehr sinnvoll, das Mikroskop mit dem optionalen 0°-180° „inclina- ble binocular“, dem „binocular extender“ und dem „binocular rotation ring“ (Abb. 2/3) ausrüsten zu lassen. Dank dieser Accessoires kann das Mikroskop in jede beliebige Arbeitsposition bewegt werden, während

der Zahnarzt bei stets bequemer Kopf- und Körperhaltung geradeaus blicken kann. Bei der Lichtquelle hat man die Wahl zwischen einer 150W-Halogen-, 50W-Metall-Halide- oder 180W-Xenonlichtquelle.

Für die Patientenaufklärung und die forensische Dokumentation besteht die Möglichkeit des Anschlusses einer Video- oder Digitalkamera an den optionalen Beam-Splitter. Das Zumax-Mikroskop hat sich aufgrund seines ausgezeichneten Preis-Leistungsverhältnisses im Vergleich zu den anderen beiden Mikroskopen hervorragend bewährt.

**Revision mit D-RaCe von FKG**

Eine der Herausforderungen bei der Revision von ThermoFil-Obturationen ist es, den Kunststoff-Carrier möglichst im Ganzen aus dem Kanal zu entfernen. Bei einem ansonsten auftretenden Abriss der Carrier in der Tiefe des Kanals verkompliziert sich das weitere Vorgehen. Nach Anlegen des

Spanngummis wurde der Zahn trepaniert. Unter Sichtkontrolle konnten das alte Wurzelfüllmaterial und die Füllung schonend entfernt werden (Abb. 15 Röntgenologische Ausgangssituation, Abb. 16 Klinisches Bild nach Freilegung der mesialen Kanalsysteme. Die distalen Kanalsysteme sind noch nicht freigelegt).



Abb. 15

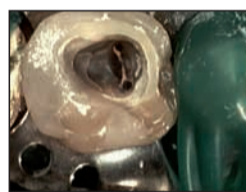
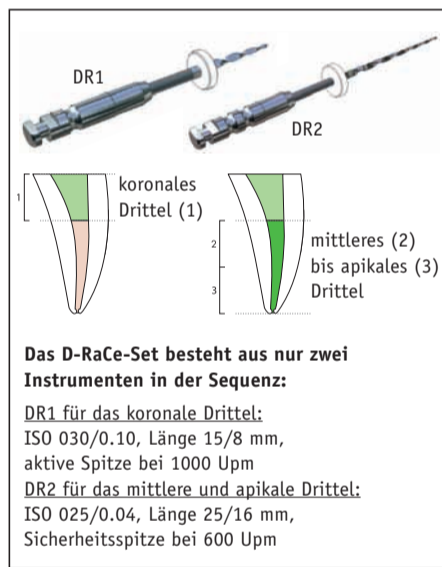


Abb. 16

Erfolgte die Darstellung der distalen Kanalsysteme.

Mit den neuen D-RaCe-Feilen von FKG wurde begonnen, die Carrier zu entfernen.



Das D-RaCe-Set besteht aus nur zwei Instrumenten in der Sequenz:

**DR1 für das koronale Drittel:**  
ISO 030/0.10, Länge 15/8 mm, aktive Spitze bei 1000 Upm

**DR2 für das mittlere und apikale Drittel:**  
ISO 025/0.04, Länge 25/16 mm, Sicherheitsspitze bei 600 Upm

Im koronalen Anteil kam die DR1 zum Einsatz. Bei 1.000 Upm wurde sie sanft und unter Sicht in die Guttapercha neben dem Carrier eingeführt. Die Penetration wurde durch die aktive Spitze erleichtert. Das Instrument wurde entfernt, gereinigt und im selben Kanal nochmals verwendet (wichtig ist hier eine regelmäßige Prüfung der Integrität der Feile). Im zweiten Schritt wurde die DR2 bei 600 Upm verwendet, um die Guttapercha im mittleren und apikalen Anteil zu entfernen. Wir arbeiten bei Revisionen unter dem Einsatz von D-RaCe mittlerweile fast immer ohne den Einsatz von Lösungsmitteln: So entsteht kein zäher Schlamm, der die Sicht behindert und den man fast nicht entfernen kann (Abb. 17 Klinisches Bild nach Entfernung der ThermoFil-Füllung).



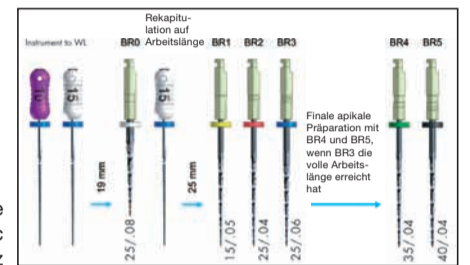
Abb. 17

Unter Einsatz von C+-Feilen und ständiger Spülung mit CHLOR-Extra erfolgte die Etablierung eines „glide path“ bis zur vor-

her mittels elektrometrischer Längenmessung bestimmten Arbeitslänge.

**BioRaCe ist einzigartig**

Um den beständigen Erfolg der Behandlung und das biologische Ziel der endodontischen Maßnahme („Elimination or Prevention of Apical Periodontitis“) zu erreichen, muss



BioRaCe Basic Sequenz

das apikale Drittel des Wurzelkanals bis zu einer minimal notwendigen Aufbereitungsgröße aufbereitet werden. Aus diesem Grund wurde das BioRaCe-System von FKG angewendet. Es ist einzigartig und wurde speziell entwickelt, um die erforderlichen apikalen Größen ohne zusätzliche Schritte oder Instrumente zu erreichen. Die Instrumente wurden entsprechend der Herstellervorgaben bei 600 Upm bei 1 Ncm verwendet. Die Aufbereitung erfolgte nach apikalem Gauging in allen vier Kanälen bis zur Größe 0.04/40 (BR5). Nach dem Abschluss-Spülprotokoll mit EDTA und CHLOR-Extra und Aktivierung mittels PUI erfolgte die Wurzelfüllung mit AHPlus und Guttapercha in der „continuous wave technique“. Den Abschluss bildete die adhäsive Versiegelung der Kanalarificien mit dem Adhäsiv-System Optibond FL und Grandio White Opaque (Abb. 18 Versiegelte Kanalarificien).



Abb. 18

Die vorübergehende therapeutische Rekonstruktion wurde mit Grandio A3.5 angefertigt (Abb. 19).



Abb. 19

Nach der Behandlung zeigen sich die bis nach apikal abgefüllten Kanalsysteme (Abb. 20 und Abb. 21).



Abb. 20



Abb. 21

**KLINISCHER FALL**



Abb. 4: Mikrochirurgische Flap bei V.a. „vertical root fracture“ (Photo-Lösung)



Abb. 5: Klinisches Bild an Zahn 26 mit drei getrennten mesialen Kanälen (CCD-Lösung)



Abb. 6/7: Konservierende Neuversorgung insuffizienter Komposit-Füllungen an den Zähnen 34 und 35 mit direkten Komposit-Inlays



Abb. 8/9: Konservierende Neuversorgung einer insuffizienten Amalgam-Füllung mit einem direkten Komposit-Inlay

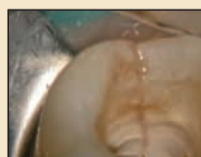
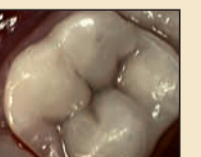


Abb. 10/11: Klinisches Bild einer „split root“ bei einem Überweisungsfall und klinisches Bild nach Entfernung des bukkalen Anteils



Abb. 12: Klinische Dokumentation von Mineralisationsstörungen



Abb. 13/14: Abklärung parodontologischer Defekte